velleman®

HAA79N

COMBUSTIBLE GAS DETECTOR WITH ALARM
DETECTOR MET ALARM VOOR BRANDBARE GASSEN
DÉTECTEUR DE GAZ COMBUSTIBLE AVEC ALARME
DETECTOR DE GAS COMBUSTIBLE CON ALARMA
GASMELDER MIT ALARM FÜR BRENNBARE GASE
RILEVATORE DI GAS COMBUSTIBILE CON ALLARME

USER MANUAL
GEBRUIKERSHANDLEIDING
NOTICE D'EMPLOI
MANUAL DEL USUARIO
BEDIENUNGSANLEITUNG
MANUALE UTENTE

CE

HAA79N – COMBUSTIBLE GAS DETECTOR WITH ALARM

1. Introduction & Features

To all residents of the European Union
Important environmental information about this product

This symbol on the device or the package indicates that disposal of the device after its lifecycle could harm the environment.
Do not dispose of the unit (or batteries) as unsorted municipal waste; it should be taken to a specialized company for recycling.
This device should be returned to your distributor or to a local recycling service.
Respect the local environmental rules.
If in doubt, contact your local waste disposal authorities.

Thank you for buying a Velleman product! The HAA79N is a small autonomous gas detector using a high-quality semiconductor heat sensor and SMT chip technology with MCU processing. This detector features a visible and audible alarm, a numeric display and LED indications. Please read the manual thoroughly before bringing this device into service. If the device was damaged in transit, don't install or use it and contact your dealer.

2. Safety Instructions

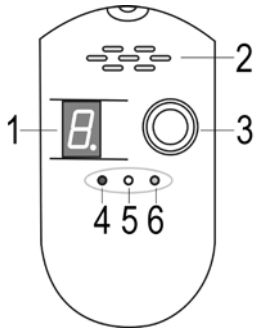
- We do not assume liability for damage to property or personal injury caused by improper use or the failure to observe the safety instructions. The warranty will expire in any such case. Furthermore, claims for damages do not exist in the case of fire or explosion.
- The detector is not a toy and should be kept out of reach of children.
- The gas detector must not be installed in the following places:
  - outside of buildings, near open gas bottle cases;
  - in cupboards or behind curtains;
  - directly above a sink or similar;
  - directly next to a gas stove;
  - next to doors, windows, fans, ventilators or air conditioners;
  - in areas where the temperatures can sink below -10°C or exceed +50°C;
  - in areas where dirt or dust can disturb the gas detector or where it could be accidentally damaged or knocked down.
- The detector is not suitable for commercial, industrial use, as well as for primary explosion protection.
- Due to the sensitivity of the gas detector a false alarm caused by other gaseous substances, such as e.g. aerosols, hair sprays, propellants, cigarette smoke, etc., can not be excluded.
- The influence of strong, static, electronic or high-frequency fields, such as discharges, cordless phones, radio installations, mobile phones, microwaves, etc., can cause malfunctions of the gas detector.
- Use the original packaging if the device is to be transported.
- All modifications of the device are forbidden for safety reasons.
- Note that damage caused by user modifications to the device is not covered by the warranty. We do not assume liability for resulting damages.

3. Installation

- Before you start, please enquire directly at your utility provider what type of gas it is and what characteristics it has. In the case of tank gas systems you should get information whether the gas is lighter or heavier than air and where the best place is to install the gas detector.
- Do not operate the device via an extension cable or a distributor, since the gas detector might be discontinued from the mains during reconnection of other devices.

- Only use one mains socket for the gas detector. You might have to have a new mains socket installed. Please take note that the installation should only be carried out by a skilled technician.
- Install the detector in a room with a gas-fired boiler or where gas leaks are possible.
- Handle and install the detector with great care so as not to damage the device.
- Do not install the detector in a well-ventilated place.
- Make sure the room is not shielded or no device can interfere with the detector's frequency.
- Do not install the detector next to a vibrating object such as a refrigerator or air conditioner.

4. Description



1. numeric display
2. detection vents
3. buzzer
4. power LED
5. state LED
6. alarm LED

5. Use

- Normal State
  Plug the detector into the mains. The detector will emit a double beep sound, the alarm LED will light red and turn off, and the display will show a flashing dash. The power LED will light green. After a few minutes, the display will show the gas leak level and the detector will enter the stand-by state.

- Alarm State
  The detector will enter the alarm state after having detected a certain gas leak level:
  - Level 0 ~ 2: low danger level, the power LED will light green.
  - Level 3 ~ 5: medium danger level, the state LED will light red, the alarm LED blinks and the detector will emit a slow beep sound.
  - Level 6 ~ 9: high danger level, the state LED will light red, the alarm LED blinks and the detector will emit a fast beep sound.
  - Level A: highest danger level, both the state and alarm LEDs will light red.

  The detector will resume its normal operating state as soon as the leak level drops.

- Test

  Hold the flame opening of gas lighter (but without lighting the gas) in front of the sensor at a distance of approx. 5cm (2"). After a few seconds the alarm will sound and the alarm LED will blink. Depending on the amount of gas the alarm will have an uncertain duration.

- Behaviour during Gas Alarm (from level 3)?

  It is of crucial importance that you react correctly in case of an alarm. This is why you should take note of the following tips, which you should attach near the gas detector.

  - Do not switch light or other electric devices on or off.
  - Immediately lock open gas flames or gas devices.
  - Lock the gas supply.
  - Open all windows and doors straight away to air the rooms.
  - Inform the fault service of your gas supplier.
  - Immediately contact a gas installation company with the clearing of the fault.

6. Technical Specifications

Detectable Gases	LPG, methane, propane, butane and coal gas
Power Supply	100 ~ 240VAC / 50 ~ 60Hz
Power Consumption	< 4W
Alarm Level	
LPG	0.1% ~ 0.5%
Natural Gas	0.1% ~ 0.3%
Coal Gas	0.1% ~ 0.5%
Alarm Volume	> 85dB
Temperature Range	-10°C ~ 50°C
Relative Humidity	< 97% RH
Storage Temperature	-25°C ~ 55°C
Dimensions	67 x 67 x 112mm
Total Weight	122g

The HAA79N Combustible Gas Detector with Alarm complies with European directive EMC 89/336/EEC amended by 93/68/EEC. Standards used: EN50270:1999, EN61000-3-2:2000 and EN61000-3-3:1995/+A1:2001.
The HAA79N Combustible Gas Detector with Alarm complies with European directive LVD 73/23/EEC amended by 93/68/EEC. Standards used: EN60950-1:2001+A11:2004 and EN50194:2000.

For more info concerning this product, please visit our website www.velleman.eu.
The information in this manual is subject to change without prior notice.

HAA79N – DETECTOR MET ALARM VOOR BRANDBARE GASSEN

1. Inleiding en kenmerken

Aan alle ingezetenen van de Europese Unie
Belangrijke milieu-informatie betreffende dit product

Dit symbool op het toestel of de verpakking geeft aan dat, als het na zijn levenscyclus wordt weggeworpen, dit toestel schade kan toebrengen aan het milieu.
Gooi dit toestel (en eventuele batterijen) niet bij het gewone huishoudelijke afval; het moet bij een gespecialiseerd bedrijf terechtkomen voor recyclage.
U moet dit toestel naar uw verdeler of naar een lokaal recyclagepunt brengen.
Respecteer de plaatselijke milieuwetgeving.
Hebt u vragen, contacteer dan de plaatselijke autoriteiten inzake verwijdering.

Dank u voor uw aankoop! De HAA79N is een kleine, autonome gasdetector die gebruik maakt van een hoogwaardige hittesensor met halfgeleiders en SMT chiptechnologie met MCU-verwerking. Deze detector is uitgerust met een zichtbaar en een hoorbaar alarm, een numerieke display en ledaanduidingen. Lees deze handleiding grondig voor u het toestel in gebruik neemt. Werd het toestel beschadigd tijdens het transport, installeer het dan niet en raadpleeg uw dealer.

2. Veiligheidsinstructies

- Bij materiële schade of persoonlijke ongelukken die door onoordeelkundig gebruik of niet-naleving van de van de veiligheidsinstructies werden veroorzaakt, aanvaarden wij geen enkele aansprakelijkheid. In dergelijke gevallen vervalt elk recht op garantie. In het geval van brand of explosie bestaat daarenboven geen recht op schadevergoeding.
- Deze detector is geen speelgoed en moet buiten bereik van kinderen worden gehouden.

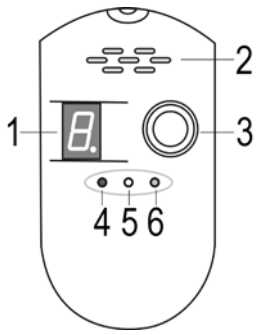
- De detector mag niet op volgende plaatsen gemonteerd worden:
  - buiten gebouwen, in de buurt van open kisten met gasflessen
  - in kasten of achter gordijnen
  - direct boven een wasbak en dergelijke
  - direct naast een gasfornuis
  - naast deuren, vensters, ventilators of airconditioners
  - in ruimtes waar temperaturen heersen beneden -10°C of boven +50°C
  - in ruimtes waar vuil en stof de detector kunnen storen en waar de melder per ongeluk beschadigd of weggehaald kan worden
- De detector is niet geschikt voor industriële toepassingen of als fundamentele explosiebescherming.
- Omwille van de gevoeligheid van de gasdetector kan een vals alarm door andere gasvormige stoffen, zoals aerosols, haarsprays, drijfgas, sigarettenrook, enz., niet uitgesloten worden.
- Sterke statische, elektronische of hoogfrequente velden, zoals bv. ontladingen, gsm's, zendinstallaties, magnetrons, enz., kunnen de functie van de detector benadelen.
- Gebruik de oorspronkelijke verpakking wanneer u het toestel vervoert.
- Om veiligheidsredenen mag de gebruiker geen wijzigingen aanbrengen aan het toestel.
- Schade door wijzigingen die de gebruiker heeft aangebracht aan het toestel vallen niet onder de garantie. Voor gevolgschade die uit een schadegeval voortvloeit, aanvaarden wij geen enkele aansprakelijkheid.

3. Installatie

- Gelieve vooraf bij uw gasleverancier informatie in te winnen over de gassoort en diens eigenschappen. Bij inrichtingen met tankgas dient u bij de leverancier na te vragen of het gas lichter of zwaarder dan lucht is en waar de gasdetector het best geïnstalleerd wordt.
- Het toestel mag u niet samen met een verlengkabel of verdeler gebruiken, aangezien door het loskoppelen van andere apparaten eventueel een netonderbreking bij de gasdetector kan optreden.
- Gebruik voor de gasdetector slechts één stopcontact. Indien nodig moet u eerst een nieuw stopcontact voorzien. Denk eraan dat dit enkel door een elektrotechnicus gedaan mag worden.
- Installeer de gasdetector in een ruimte met bv. een gasboiler of waar gaslekken kunnen voorkomen.
- Hanteer en installeer de gasdetector met de grootste zorg om het toestel niet te beschadigen.
- Installeer het toestel niet op goed geventileerde plaatsen.
- Zorg ervoor dat de ruimte waar u het toestel installeert niet geïsoleerd is tegen elektrische storingen en dat er zich geen toestellen bevinden die de frequentie van de gasdetector kunnen storen.
- Vermijd installatie naast brommende en trillende apparaten zoals een ijskast of airconditioner.

4. Omschrijving

1. numerieke display
2. detectieopeningen
3. zoemer
4. voedingsled
5. statusled
6. alarmled



5. Gebruik

- Normale status
  Koppel de detector aan het lichtnet. De detector piept nu twee maal, de alarmled licht rood op en dooft, en op de display verschijnt een knipperend streepje. De voedingsled licht groen op. Na enkele minuten toont de detector het niveau van het gaslek aan en schakelt de detector naar stand-by.

- Alarmstatus
  De detector schakelt naar de alarmstatus wanneer hij een gaslek opspeurt:
  - Niveau 0 ~ 2: laag gevaarniveau, de voedingsled licht groen op.
  - Niveau 3 ~ 5: gemiddeld gevaarniveau, de statusled licht rood op, de alarmled knippert en de detector piept traag.
  - Niveau 6 ~ 9: hoog gevaarniveau, de statusled licht rood op, de alarmled knippert en de detector piept traag snel.
  - Niveau A: hoogste gevaarniveau, de status- en de alarmled lichten rood op.

  De detector schakelt terug naar zijn normale status van zodra het niveau van het gaslek vermindert.

- Functietest

  Houd de vlamopening van een gewone gasaansteker (zonder echter het gas te ontsteken) op een afstand van ca. 5cm voor de sensor. Na een paar seconden zal de alarmtoon weerklinken en de alarmled knipperen. De alarmtoon heeft een onbepaalde alarmduur naar de hoeveelheid gas.

- Wat te doen bij een gasalarm (vanaf niveau 3)?

  Het is uitermate belangrijk dat u bij een gasalarm correct reageert. Neem hiertoe de volgende aanwijzingen in acht die u het beste naast de gasmelder hangt.

  - Geen licht of andere elektrische apparaten in- of uitschakelen.
  - Open gasvlammen of gasapparaten direct afsluiten.
  - De gastoevoer afsluiten.
  - Direct alle vensters en deuren openen zodat de ruimtes geventileerd kunnen worden.
  - De storingsdienst van uw energiebedrijf informeren.
  - Onmiddellijk een gasbedrijf de opdracht geven om de schade te verhelpen.

6. Technische specificaties

Opspeurbare gassen	lpg, methaan, propaan, butaan en steenkoolgas
Voeding	100 ~ 240VAC / 50 ~ 60Hz
Verbruik	< 4W
Alarmniveau	
Lpg	0.1% ~ 0.5%
Aardgas	0.1% ~ 0.3%
Steenkoolgas	0.1% ~ 0.5%
Alarmvolume	> 85dB
Temperatuurbereik	-10°C ~ 50°C
Relatieve vochtigheidsgraad	< 97% RH
Opslagtemperatuur	-25°C ~ 55°C
Afmetingen	67 x 67 x 112mm
Gewicht	122g

De HAA79N Detector voor Brandbare Gassen met Alarm voldoet aan de Europese richtlijn EMC 89/336/EEC geamendeerd door 93/68/EEC. Gebruikte normen: EN50270:1999, EN61000-3-2:2000 en EN61000-3-3:1995/+A1:2001. De HAA79N Detector voor Brandbare Gassen met Alarm voldoet aan de Europese richtlijn LVD 73/23/EEC geamendeerd door 93/68/EEC. Gebruikte normen: EN60950-1:2001+A11:2004 en EN50194:2000.

Voor meer informatie omtrent dit product, zie www.velleman.eu.
De informatie in deze handleiding kan te allen tijde worden gewijzigd zonder voorafgaande kennisgeving.

HAA79N – DÉTECTEUR DE GAZ COMBUSTIBLE AVEC ALARME

1. Introduction et caractéristiques

Aux résidents de l'Union européenne
Des informations environnementales importantes concernant ce produit

Ce symbole sur l'appareil ou l'emballage indique que l'élimination d'un appareil en fin de vie peut polluer l'environnement.
Ne pas jeter un appareil électrique ou électronique (et des piles éventuelles) parmi les déchets municipaux non sujets au tri sélectif ; une déchèterie traitera l'appareil en question.
Renvoyer les équipements usagés à votre fournisseur ou à un service de recyclage local.
Il convient de respecter la réglementation locale relative à la protection de l'environnement.
En cas de questions, contacter les autorités locales pour élimination.

Nous vous remercions de votre achat ! Le HAA79N est un petit détecteur de gaz autonome armé d'un capteur de chaleur haute qualité à semi-conducteurs et bénéficie d'une technologie de CMS à traitement MCU. Ce détecteur est équipé d'alarmes audible et visible, d'un afficheur numérique et de voyant LED. Lire la présente notice attentivement avant la mise en service de l'appareil. Si l'appareil a été endommagé pendant le transport, ne pas l'installer et consulter votre revendeur.

2. Prescriptions de sécurité

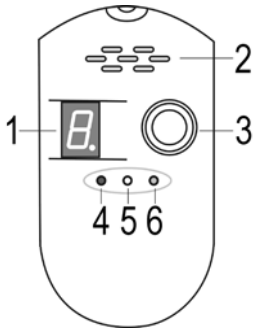
- Nous déclinons toute responsabilité pour d'éventuels dommages matériels ou corporels dus à un maniement incorrect ou à la non observation des précautions d'emploi. De tels cas entraînent l'annulation de la garantie. Nous déclinons également toute responsabilité pour des dommages en cas d'incendie ou d'une explosion.
- Ce détecteur n'est pas un jouet. Tenir hors de la portée des enfants.
- Il est interdit de monter le détecteur de gaz dans les endroits suivants :
  - o à l'extérieur de bâtiments, à proximité de caisses de bouteilles de gaz ;
  - o dans des armoires ou derrière des rideaux ;
  - o directement au-dessus d'un lavabo ou similaires ;
  - o directement près d'une cuisinière ;
  - o près de portes, de fenêtres, de ventilateurs, d'installations d'aération ou de climatiseurs ;
  - o dans des zones dans lesquelles les températures peuvent tomber en-dessous de -10°C ou dépasser les +50°C ;
  - o dans un endroit où la poussière ou la saleté pourraient entraver le fonctionnement du détecteur de gaz et dans un endroit où le détecteur de gaz pourrait par inadvertance être endommagé ou arraché.
- Le détecteur de gaz n'est pas prévu pour une utilisation commerciale ou industrielle et n'est, de plus, pas conçu pour la protection primaire contre les explosions.
- En raison de la sensibilité du détecteur, il n'est pas exclu qu'un fausse alarme soit déclenchée par d'autres substances gazeuses, comme p.ex. aérosols, laques, gaz propulseurs, fumée de cigarettes, etc.
- L'influence de forts champs statiques, électroniques ou de hautes fréquences, comme les décharges, les téléphones mobiles, les radios, les portatifs, les micro-ondes, etc., peut entraver le fonctionnement du détecteur de gaz.
- Transporter l'appareil dans son emballage originel.
- Toute modification de l'appareil est interdite pour des raisons de sécurité.
- Les dommages occasionnés par des modifications à l'appareil par le client, ne tombent pas sous la garantie. Nous déclinons toute responsabilité pour d'éventuels dommages consécutifs.

3. Installation

- Veuillez vous informer à l'avance directement auprès de votre distributeur de gaz sur le type de gaz et sur ses propriétés. Pour les installations de gaz en réservoirs, vous devez vous informer auprès du fournisseur pour savoir si le gaz est plus léger ou plus lourd que l'air afin de savoir où placer le détecteur de gaz.
- Ne pas brancher l'appareil à une rallonge ou à un distributeur multiple, une interruption de courant du détecteur de gaz pourrait survenir quand d'autres appareils sont débranchés.
- Utiliser ainsi une prise secteur rien que pour le détecteur de gaz. Si nécessaire, installer d'abord une nouvelle prise secteur. Tenir compte à cet effet, du fait que l'installation de la nouvelle prise secteur ne doit être effectuée que par un électricien spécialisé.
- Installer le détecteur dans une pièce équipée d'un chauffe-eau au gaz ou là où une fuite de gaz peut se produire.
- Manier et installer le détecteur avec soin afin de ne pas l'endommager.
- Éviter l'installation dans une pièce bien ventilée.
- Veiller à ce que l'endroit d'installation ne soit pas blindé et qu'il ne contient aucun appareil pouvant interférer avec les fréquences du détecteur.
- Ne pas installer le détecteur près d'appareils produisant une vibration (réfrigérateur, climatiseur…).

4. Description

1. afficheur numérique
2. fentes de détection
3. ronfleur
4. LED d'alimentation
5. LED de mode
6. LED d'alarme



5. Emploi

- Mode normal
  Connecter le détecteur au réseau. Le détecteur émet un double bip sonore, la LED d'alarme s'illumine en rouge et s'éteint, et l'afficheur indique une barre clignotante. La LED d'alimentation s'allume en vert. Après quelques minutes, l'afficheur indique le niveau de fuite de gaz et le détecteur passe au mode veille.

- Mode alarme
  Le détecteur passé au mode d'alarme après avoir dépassé un certain niveau de fuite de gaz :
  - Niveau 0 ~ 2 : niveau de danger bas, la LED d'alimentation s'illumine en vert.
  - Niveau 3 ~ 5 : niveau de danger moyen, la LED de mode s'illumine, en rouge, la LED d'alarme clignote et le détecteur émet des bips sonores lents.
  - Niveau 6 ~ 9 : niveau de danger élevé, la LED de mode s'illumine en rouge, la LED d'alarme clignote et le détecteur émet des bips sonores rapides.
  - Niveau A : niveau de danger maximal, les LED de mode et d'alarme s'illuminent en rouge.

  Le détecteur repasse au mode normal dès que le niveau de fuite descend.

- Test de fonctionnement

  Tenir la flamme d'un briquet à gaz ordinaire (toutefois sans allumer le briquet) à une distance d'environ 5cm du détecteur du gaz. Au bout de quelques secondes, le signal d'alarme retenti et la LED d'alarme clignote. La durée du signal d'alarme dépend de la quantité de gaz.

- Comportement en cas d'alarme (à partir du niveau 3) ?

  Il est de la plus grande importance que vous réagissiez de manière correcte en cas d'alarme. Veuillez ainsi tenir compte des instructions suivantes que vous devriez, au mieux, fixer près du détecteur.

  - Ne pas allumer/éteindre la lumière ou autre appareil électrique.
  - Couper immédiatement les flammes de gaz et fermer les appareils de gaz.
  - Couper l'arrivée du gaz.
  - Ouvrir immédiatement toutes les portes et fenêtres afin d'aérer les pièces.
  - Informer votre distributeur de gaz de la source de dérangement.
  - Charger immédiatement une entreprise d'installation de gaz de réparer les dommages.

6. Spécifications techniques

Gaz détectables	GPL, méthane, propane, butane et gaz de houille
Alimentation	100 ~ 240VCA / 50 ~ 60Hz
Consommation	< 4W
Niveau d'alarme	
GPL	0.1% ~ 0.5%
Gaz naturel	0.1% ~ 0.3%
Gaz de houille	0.1% ~ 0.5%
Volume de l'alarme	> 85dB
Plage de température	-10°C ~ 50°C
Humidité relative	< 97% RH
Température de stockage	-25°C ~ 55°C
Dimensions	67 x 67 x 112mm
Poids	122g

Le Détecteur de Gaz Combustible avec Alarme HAA79N est conforme à la directive européenne EMC 89/336/CEE modifiée par 93/68/CEE. Standards utilisés : EN50270:1999, EN61000-3-2:2000 et EN61000-3-3:1995/+A1:2001. Le Détecteur de Gaz Combustible avec Alarme HAA79N est conforme à la directive européenne LVD 73/23/CEE modifiée par 93/68/CEE. Standards utilisés : EN60950-1:2001+A11:2004 et EN50194:2000.

Pour plus d'information concernant cet article, visitez notre site web www.velleman.eu.
Toutes les informations présentées dans cette notice peuvent être modifiées sans notification préalable.

HAA79N – DETECTOR DE GAS COMBUSTIBLE CON ALARMA

1. Introducción & Características

A los ciudadanos de la Unión Europea
Importantes informaciones sobre el medio ambiente concerniente a este producto

Este símbolo en este aparato o el embalaje indica que, si tira las muestras inservibles, podrían dañar el medio ambiente.
No tire este aparato (ni las pilas, si las hubiera) en la basura doméstica; debe ir a una empresa especializada en reciclaje. Devuelva este aparato a su distribuidor o a la unidad de reciclaje local.
Respete las leyes locales en relación con el medio ambiente.
Si tiene dudas, contacte con las autoridades locales para residuos.

¡Gracias por haber comprado el HAA79N! Es un pequeño detector autónomo de gas. Utiliza un sensor de calor de alta calidad con semiconductores y la tecnología SMT con tratamiento MCU. Este detector está equipado con una alarma

audible y visible, una pantalla digital e indicadores LED. Lea atentamente las instrucciones del manual antes de usarlo. Si el aparato ha sufrido algún daño en el transporte no lo instale y póngase en contacto con su distribuidor.

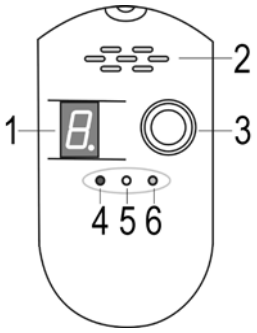
2. Instrucciones de seguridad

- No seremos responsables de daños eventuales ni lesiones causados por descuido de las instrucciones de seguridad de este manual o un uso indebido. Esto invalidará la garantía. No seremos responsables tampoco de daños en caso de incendio o explosión.
- Este detector no es un juego. Manténgalo lejos del alcance de niños.
- Está prohibido instalar el detector de gas en los siguientes lugares:
  - exterior de edificios, cerca de muebles con bombonas de gas;
  - en armarios o detrás de cortinas;
  - directamente encima de un lavabo o y cosas semejantes;
  - directamente al lado de una cocina de gas;
  - cerca de puertas, ventanas, ventiladores, aire acondicionado;
  - en zonas donde las temperaturas puedan descender por debajo de -10°C o sobrepasar los +50°C;
  - en lugares donde el polvo o la suciedad puedan causar un mal funcionamiento del detector de gas y en lugares donde el detector de gas pueda ser dañado o sacado accidentalmente.
- El detector de gas no ha sido diseñado para un uso comercial ni industrial y tampoco para la protección primaria contra explosiones.
- A causa de la sensibilidad del detector, es posible que otras sustancias gaseosas, como p.ej. aerosoles, lacas, gas propulsor, humo de cigarrillos, etc. causan una alarma falsa.
- La influencia de fuertes campos estáticos, electrónicos o de altas frecuencias, como p.ej. de descargas, móviles, radios, microondas, etc., podrían dañar el buen funcionamiento del detector de gas.
- Transporte el aparato en su embalaje original.
- Por razones de seguridad, las modificaciones no autorizadas del aparato están prohibidas.
- Los daños causados por modificaciones no autorizadas, no están cubiertos por la garantía.

3. Instalación

- Pida de antemano a su distribuidor de gas información sobre el tipo de gas y las características. Para las instalaciones de gas en un depósito, infórmese de si el gas es más ligero o más pesado que el aire y dónde puede instalar el detector de gas.
- No conecte el aparato a un prolongador o una base múltiple. Podría ocurrir una interrupción de corriente en el detector de gas al desconectar otros aparatos.
- Utilice sólo un enchufe para el detector de gas. Si fuera necesario, instale primero un nuevo enchufe. No olvide que sólo un electricista especializado puede instalarlo.
- Instale el detector en un lugar equipado con calentador a gas o en un lugar donde pueda producirse un escape de gas.
- Maneja e instale el detector cuidadosamente para no dañarlo.
- No instale el aparato en un lugar bien aireado.
- Asegúrese de que el lugar de instalación no esté protegido contra interferencias eléctricas y que tenga ningún aparato que pueda perturbar las frecuencias del detector.
- No instale el detector cerca de aparatos que produzcan una vibración (nevera, aire acondicionado…).

4. Descripción



1. Pantalla digital
2. orificios de detección
3. zumbador
4. LED de alimentación
5. LED de estado
6. LED de alarma

5. Uso

- Modo normal
  Conecte el detector a la red. El detector emite un doble bip sonoro, el LED de alarma se iluminará (rojo) y se apaga y la pantalla visualiza una barra intermitente. La LED de alimentación se ilumina (verde). Después de algunos minutos, la pantalla visualiza el nivel de escape de gas y el detector conmuta al modo 'stand-by'.

- Modo alarma
  El detector conmuta al modo de alarma después de haber sobrepasado un determinado nivel de escape de gas:
  - Nivel 0 ~ 2: bajo nivel de peligro, el LED de alimentación se ilumina (verde).
  - Nivel 3 ~ 5: medio nivel de peligro, el LED de estado se ilumina (rojo), el LED de alarma parpadeará y el detector emite bips sonoros lentos.
  - Nivel 6 ~ 9: elevado nivel de peligro, el LED de estado se ilumina (rojo), el LED de alarma parpadeará y el detector emite bips sonoros rápidos.
  - Nivel A: nivel de peligro máx., los LEDs de estado y la alarma se iluminan (rojo).

  El detector vuelve al modo normal en cuanto el nivel de escape disminuya.

- Prueba de funcionamiento

  Mantenga la abertura de llamas de un encendedor de gas corriente (no obstante sin encenderlo) a una distancia de aproximadamente 5cm del detector de gas. Después de algunos segundos, la señal de alarma sonará y el LED de alarma parpadeará. La duración de la señal de alarma depende de la cantidad de gas.

- ¿Qué hacer en caso de alarma (a partir de nivel 3)?

  Es sumamente importante que reaccione de manera correcta en caso de alarma. Por tanto, tenga en cuenta las siguientes instrucciones que cuelgue al lado del detector.

  - No encienda/apague la luz u otro aparato eléctrico.
  - Desconecte inmediatamente las llamas de gas y aparatos de gas.
  - Desconecte el suministro de gas.
  - Abra inmediatamente todas las puertas y ventanas para airear las habitaciones.
  - Informe su distribuidor de gas del problema.
  - Contacte inmediatamente con una compañía de gas para que pueda reparar la fuga.

6. Especificaciones

Gases detectables	GPL, metano, propano, butano y gas de hulla
Alimentación	100 ~ 240VCA / 50 ~ 60Hz
Consumo	< 4W
Nivel de alarma	
GPL	0.1% ~ 0.5%
Gas natural	0.1% ~ 0.3%
Gas de hulla	0.1% ~ 0.5%
Volumen de la alarma	> 85dB
Rango de temperatura	-10°C ~ 50°C
Humedad relativa	< 97% RH
Temperatura de almacenamiento	-25°C ~ 55°C
Dimensiones	67 x 67 x 112mm
Peso	122g

El Detector de Gas Combustible con Alarma HAA79N cumple con la norma europea EMC 89/336/CEE modificada por 93/68/CEE. Normas utilizadas: EN50270:1999, EN61000-3-2:2000 y EN61000-3-

3:1995/+A1:2001. El Detector de Gas Combustible con Alarma HAA79N cumple con la norma europea LVD 73/23/CEE enmendada por 93/68/CEE. Normas utilizadas: EN60950-1:2001+A11:2004 y EN50194:2000.

Para más información sobre este producto, visite nuestra página web www.velleman.eu.
Se pueden modificar las especificaciones y el contenido de este manual sin previo aviso.

HAA79N – GASMELDER MIT ALARM FÜR BRENNBARE GASE

1. Einführung & Eigenschaften

An alle Einwohner der Europäischen Union
Wichtige Umweltinformationen über dieses Produkt
Dieses Symbol auf dem Produkt oder der Verpackung zeigt an, dass die Entsorgung dieses Produktes nach seinem Lebenszyklus der Umwelt Schaden zufügen kann.
Entsorgen Sie die Einheit (oder verwendeten Batterien) nicht als unsortiertes Hausmüll; die Einheit oder verwendeten Batterien müssen von einer spezialisierten Firma zwecks Recycling entsorgt werden.
Diese Einheit muss an den Händler oder ein örtliches Recycling-Unternehmen retourniert werden.
Respektieren Sie die örtlichen Umweltvorschriften.
Falls Zweifel bestehen, wenden Sie sich für Entsorgungsrichtlinien an Ihre örtliche Behörde.

Wir bedanken uns für den Kauf des HAA79N! Dieses Gerät ist ein kleiner, autonomer Gasmelder, der einen hochwertigen Fühler mit Halbleitern und eine SMT Chiptechnologie mit MCU-Verarbeitung verwendet. Dieser Gasmelder ist mit einem sichtbaren und hörbaren Alarm, einer numerischen Display und LED-Anzeigen ausgestattet. Lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme sorgfältig durch. Überprüfen Sie, ob Transportschäden vorliegen. Sollte dies der Fall sein, verwenden Sie das Gerät nicht und wenden Sie sich an Ihren Händler.

2. Sicherheitshinweise

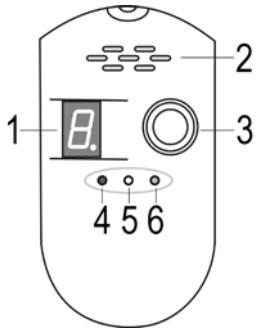
- Bei Sachschaden oder Verletzungen, die durch unsachgemäßen Gebrauch oder Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise verursacht wurden, übernehmen wir keine Haftung und erlischt der Garantieanspruch. Im Fall einer Explosion oder eines Brandes haben Sie kein Recht auf Schadenersatz.
- Dieser Melder ist kein Spielzeug. Halten Sie ihn also von Kindern fern.
- Installieren Sie den Melder nicht an nachfolgenden Orten:
  - außerhalb der Gebäude, in der Nähe von offenen Kisten mit Gasflaschen
  - in Schränken oder hinter Vorhängen
  - direkt über einem een Waschbecken und dergleichen mehr
  - direkt neben dem Gasherd
  - neben Türen, Fenstern, Lüftern oder Airconditionern
  - in Räumen mit Temperaturen unter -10°C oder über +50°C
  - in Räumen wo Staub und Schmutz den Melder stören können und der Melder unabsichtlich beschädigt oder entfernt werden kann.
- Der Melder eignet sich weder für industrielle Anwendungen noch als fundamentaler Explosionsschutz.
- Der Empfindlichkeit des Gasmelders halber können gasförmige Stoffe, wie z.B. Aerosols, Haarsprays, Treibgas, Zigarettenrauch, usw., nicht ausgeschlossen werden.
- Starke statische, elektronische oder hochfrequente Felder, wie z.B. Entladungen, Handys, Sendeanlagen, Mikrowellenherd, usw., können die Funktion des Melders benachteiligen.
- Verwenden Sie die Originalverpackung, wenn das Gerät transportiert werden soll.
- Beachten Sie, dass Schäden, die durch manuelle Veränderungen an diesem Gerät verursacht werden, nicht unter den Garantieanspruch fallen.
- Eigenmächtige Veränderungen sind aus Sicherheitsgründen verboten und erlischen den Garantieanspruch. Für daraus resultierende Folgeschäden übernehmen wir keine Haftung.

3. Installation

- Bitte, informieren Sie sich beim Gaslieferanten über die Gasart und die Eigenschaften. Bei Systemen mit Gas in einem Behälter informieren Sie sich bitte ob das Gas leichter oder schwerer ist als Luft und wo Sie den Gasmelder am Besten installieren.
- Verwenden Sie das Gerät nicht zusammen mit einem Verlängerungskabel oder einer Steckdosenleiste, weil da beim Trennen anderer Geräte sonst eventuell eine Stromunterbrechung beim Gasmelder entstehen kann.
- Verwenden Sie für den Gasmelder nur eine Steckdose. Wenn nötig, sorgen Sie für eine Steckdose. Beachten Sie, dass die Installation nur von einer Fachkraft durchgeführt werden darf.
- Installieren Sie den Gasmelder in einem Raum mit z.B. einem Gasboiler oder wo es eine Gasflucht geben kann.
- Hantieren und installieren Sie den Gasmelder vorsichtig, um das Gerät nicht zu beschädigen.
- Installieren Sie das Gerät nicht in gut belüfteten Räumen.
- Sorgen Sie dafür, dass der Raum, in dem Sie das Gerät installieren, nicht vor elektrischen Störungen geschützt ist und es keine anderen Geräte gibt, die die Frequenz des Gasmelders stören können.
- Vermeiden Sie die Installation neben brummenden und zitternden Geräten wie z.B. Kühlschrank oder Airconditioner.

4. Umschreibung

1. numerisches Display
2. Öffnungen zur Detektion
3. Summer
4. Stromversorgungs-LED
5. Status-LED
6. Alarm-LED



5. Gebrauch

- Normaler Status
  Verbinden Sie den Gasmelder mit dem Lichtnetz. Der Gasmelder piepst nun zwei Mal, die Alarm-LED leuchtet rot und erlicht, und im Display erscheint ein blinkender Strich. Die Stromversorgungs-LED leuchtet grün. Nach einigen Minuten zeigt den Gasmelder das Niveau von der Gasflucht an und der Gasmelder schaltet in den Stand-By-Modus um.

- Alarmstatus
  Der Gasmelder schaltet in den Alarmstatus um, wenn er eine Gasflucht entdeckt:
  - Niveau 0 ~ 2: niedriges Gefährdungsniveau, die Stromversorgungs-LED leuchtet grün.
  - Niveau 3 ~ 5: durchschnittliches Gefährdungsniveau, die Status-LED leuchtet rot, die Alarm-LED blinkt und der Gasmelder piepst langsam.
  - Niveau 6 ~ 9: hohes Gefährdungsniveau, die Status-LED leuchtet rot, die Alarm-LED blinkt und der Gasmelder piepst schnell.
  - Niveau A: höchstes Gefährdungsniveau, die Status – und die Alarm-LED leuchten rot.

  Sobald das Niveau der Gasflucht verringert, kehrt der Gasmelder zum normalen Status zurück.

- Funktionstest

  Halten Sie die Flammenöffnung eines normalen Gasanzünders (ohne aber das Gas zu entzünden) in einem Abstand von etwa 5cm vor dem Sensor. Nach einigen Sekunden ertönt der Alarm und die Alarm-LED blinkt. Die Dauer des Alarms hängt von der Gasmenge ab.

- Wie sich im Alarmfall verhalten (ab Niveau 3)?

  Es ist äußerst wichtig, dass Sie bei Gasalarm korrekt reagieren. Beachten Sie deshalb folgende Hinweise, die Sie am Besten neben dem Gasmelder aufhängen.

  - Kein Licht oder andere elektrischen Geräte ein- oder ausschalten.
  - Offene Gasflammen oder Gasgeräte direkt abschließen.
  - Die Gasversorgung abschließen.
  - Sofort alle Fenster und Türen öffnen damit alle Zimmer gelüftet werden können.
  - Den Störungsdienst des Gasversorgers benachrichtigen.
  - Sofort dem Gaswerk in Auftrag geben, die Schäden zu beseitigen.

6. Technische Daten

Feststellbare Gase	LPG (Autogas), Methan, Propan, Butan und Kohlengas
Stromversorgung	100 ~ 240VAC / 50 ~ 60Hz
Verbrauch	< 4W
Alarmpegel	
LPG	0.1% ~ 0.5%
Erdgas	0.1% ~ 0.3%
Kohlengas	0.1% ~ 0.5%
Alarmtonlautstärke	> 85dB
Temperaturbereich	-10°C ~ 50°C
Relative Feuchte	< 97% RH
Lagertemperatur	-25°C ~ 55°C
Abmessungen	67 x 67 x 112mm
Gewicht	122g

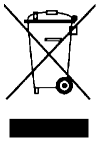
Der HAA79N Gasmelder für Brennbare Gasse mit Alarm erfüllt die Europäische Richtlinie EMC 89/336/EEC geändert durch 93/68/EEC. Verwendete Normen: EN50270:1999, EN61000-3-2:2000 und EN61000-3-3:1995/+A1:2001. Der HAA79N Gasmelder für Brennbare Gasse mit Alarm erfüllt die Europäische Richtlinie LVD 73/23/EEC geändert durch 93/68/EEC. Verwendete Normen: EN60950-1:2001+A11:2004 und EN50194:2000.

Für mehr Informationen zu diesem Produkt, siehe www.velleman.eu.
Alle Änderungen ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.

HAA79N – RILEVATORE DI GAS COMBUSTIBILE CON ALLARME

1. Introduzione e caratteristiche

A tutti i residenti dell'Unione Europea
Importanti informazioni ambientali relative a questo prodotto



Questo simbolo riportato sul prodotto o sull'imballaggio indica che è vietato smaltire il prodotto nell'ambiente al termine del suo ciclo vitale in quanto può essere nocivo per l'ambiente stesso. Non smaltire il prodotto (o le pile, se utilizzate) come rifiuto urbano indifferenziato; dovrebbe essere smaltito da un'impresa specializzata nel riciclaggio.
Per informazioni più dettagliate circa il riciclaggio di questo prodotto, contattare l'ufficio comunale, il servizio locale di smaltimento rifiuti oppure il negozio presso il quale è stato effettuato l'acquisto.

La ringraziamo per aver acquistato questo prodotto Velleman! L'HAA79N è un compatto rilevatore di fughe di gas che utilizza un sensore termico di elevata qualità a semiconduttore e un'elettronica di controllo a MCU con tecnologia SMT. L'apparecchio dispone di un allarme acustico e visivo, di un display e di tre LED d'indicazione. Si prega di leggere attentamente le informazioni contenute nel presente manuale prima di utilizzare il dispositivo. Assicurarsi che l'apparecchio non sia stato danneggiato durante il trasporto; in tale evenienza, contattare il proprio fornitore.

2. Istruzioni relative alla sicurezza

- I danni derivanti dall'inosservanza delle indicazioni fornite nel presente manuale non sono coperti da garanzia; il venditore non sarà ritenuto responsabile di eventuali danni cagionati a cose o persone. Non potranno essere pertanto avanzate richieste di risarcimento danni in caso di incendio o esplosione.
- Il rivelatore non è un giocattolo! Assicurarsi che venga tenuto fuori dalla portata dei bambini.
- Il rilevatore di gas non deve essere installato nei seguenti luoghi:
  - all'esterno degli edifici, vicino a bombole del gas;
  - in armadi o dietro le tende;
  - sopra ad un lavandino o simili;
  - accanto ad una stufa a gas;
  - accanto a porte, finestre, ventole, ventilatori o condizionatori d'aria;
  - in ambienti in cui la temperatura può scendere al di sotto dei -10 ° C o superare i +50 ° C
  - in zone dove polvere o sporcizia possono disturbare il rivelatore di gas o in cui potrebbe essere accidentalmente urtato o danneggiato.
- Il rivelatore non è adatto per uso commerciale, industriale o come dispositivo per la protezione primaria contro le esplosioni.
- Non si escludono false segnalazioni di allarme dovute all'elevata sensibilità del sensore che potrebbe rilevare la presenza di altre sostanze gassose quali ad esempio aerosol, spray per capelli, propellenti, fumo di sigaretta, ecc.
- L'influenza di forti campi elettrici statici o ad alta frequenza, dovuti ad esempio a scariche, telefoni cordless, impianti radio, telefoni cellulari, microonde, ecc, può causare problemi di funzionamento al rilevatore di gas
- Per trasportare il dispositivo utilizzare la confezione originale.
- È vietata qualsiasi modifica al dispositivo per motivi di sicurezza.
- Eventuali danni causati da modifiche apportate al dispositivo, da parte dell'utente, non sono coperti dalla garanzia ed il venditore non si assume alcuna responsabilità.

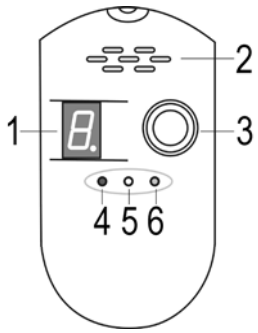
3. Installazione

- Prima di effettuare l'installazione, si prega di richiedere direttamente al proprio fornitore di gas, informazioni riguardanti il tipo e le caratteristiche del gas fornito. Nel caso di impiego del dispositivo con impianti a gas con serbatoio, è necessario sapere se il gas utilizzato è più leggero o più pesante dell'aria e qual'è la posizione migliore per l'installazione del rivelatore di gas.

- Non collegare il rilevatore di gas ad un cavo prolunga o a un distributore, poiché l'alimentazione potrebbe essere interrotta a seguito della connessione di altri dispositivi.
- Utilizzare una presa elettrica dedicata per alimentare il rivelatore di gas. Se necessario installarne una nuova. L'installazione deve essere eseguita esclusivamente da un tecnico qualificato.
- Installare il rilevatore in una stanza dove è presente una caldaia a gas o dove potrebbero verificarsi fughe di gas
- Gestire e installare il rivelatore con grande cura in modo da non danneggiarlo.
- Non installare il disposizione in un luogo ventilato.
- Assicurarsi che nelle vicinanze non vi siano dispositivi che potrebbero impedire il corretto funzionamento del rilevatore.
- Non installare il rivelatore accanto a un oggetto che genera vibrazioni, come ad esempio un frigorifero o un condizionatore d'aria.

4. Descrizione

1. display a LED
2. fessure di rilevazione
3. buzzer
4. LED power
5. LED state
6. LED alarm



5. Utilizzo

- Stato normale
  Collegare il rilevatore ad una presa di rete. Il dispositivo emetterà un doppio segnale acustico, il LED alarm (rosso) si illuminerà brevemente, il LED power (verde) rimarrà acceso fisso e il display mostrerà un trattino orizzontale lampeggiante. Dopo alcuni minuti, il display indicherà il livello di gas rilevato e il rivelatore entrerà in modalità stand-by.

- Stato d'allarme
  Il dispositivo entrerà in allarme dopo aver rilevato la presenza di gas:
  - Livello 0 ~ 2: livello di pericolo basso, il LED power si illumina di verde.
  - Livello 3 ~ 5: livello di pericolo medio, il LED state si illumina di rosso, il LED alarm lampeggerà e il rilevatore emette un segnale acustico intermittente con intervallo lungo.
  - Livello 6 ~ 9: livello di pericolo alto, il LED state si illumina di rosso, il LED alarm lampeggerà e il rilevatore emette un segnale acustico intermittente con intervallo breve.
  - Livello A: livello di pericolo molto alto, sia il LED state che il LED alarm si illuminano di rosso.

  Il rilevatore torna allo stato normale di funzionamento non appena la fuga di gas viene arrestata ed il livello scende ad un valore non pericoloso.

- Test

  Far fuoriuscire il gas da un fornello (senza accendere la fiamma) quindi posizionare di fronte ad esso, ad una distanza di circa 5 cm (2"), il rilevatore di gas. Dopo alcuni secondi verrà emesso un segnale acustico d'allarme ed il LED alarm lampeggerà. La durata dell'allarme dipenderà dalla quantità di gas.

- Comportamento da tenere in caso di allarme gas (dal livello 3)

  È di fondamentale importanza reagire correttamente in caso di allarme. Per questo motivo occorre osservare scrupolosamente i suggerimenti di seguito riportati che si consiglia di tenere vicino al rivelatore di gas.

- Non accendere o spegnere la luce o qualsiasi altro apparecchio elettrico.
- Spegnere immediatamente eventuali fiamme accese o apparecchi a gas.
- Chiudere la valvola principale del gas.
- Aprire immediatamente tutte le finestre e le porte per aerare il locale.
- Contattare il servizio guasti dell'azienda fornitrice di gas.
- Chiamare immediatamente un tecnico del settore per riparare l'eventuale guasto.

6. Specifiche tecniche

Gas rilevabili	GPL, metano, propano, butano e gas di carbone
Alimentazione	100 ~ 240VAC / 50 ~ 60Hz
Potenza assorbita	< 4W
Livello allarme	
GPL	0,1% ~ 0,5%
Gas naturale	0,1% ~ 0,3%
Gas di carbone	0,1% ~ 0,5%
Livello segnale acustico	> 85dB
Temperatura operativa	-10°C ÷ 50°C
Umidità relativa	< 97% RH
Temperatura di stoccaggio	-25°C ÷ 55°C
Dimensioni	67 x 67 x 112mm
Peso	122g

Il rilevatore di gas combustibile con allarme HAA79N, è conforme alla direttiva Europea EMC 89/336/EEC emendata da 93/68/EEC. Standard applicati: EN50270:1999, EN61000-3-2:2000 and EN61000-3-3:1995/+A1:2001. Il rilevatore di gas combustibile con allarme HAA79N, è conforme alla direttiva Europea LVD 73/23/EEC emendata da 93/68/EEC. Standard applicati: EN60950-1:2001+A11:2004 and EN50194:2000.

Per ulteriori informazioni relative a questo prodotto, vi preghiamo di visitare il nostro sito www.velleman.eu. Le informazioni contenute in questo manuale possono essere soggette a modifiche senza alcun preavviso.

Velleman® Service and Quality Warranty

Velleman® has over 35 years of experience in the electronics world and distributes its products in more than 85 countries.
All our products fulfil strict quality requirements and legal stipulations in the EU. In order to ensure the quality, our products regularly go through an extra quality check, both by an internal quality department and by specialized external organisations. If, all precautionary measures notwithstanding, problems should occur, please make appeal to our warranty (see guarantee conditions).

General Warranty Conditions Concerning Consumer Products (for EU):

• All consumer products are subject to a 24-month warranty on production flaws and defective material as from the original date of purchase.
• Velleman® can decide to replace an article with an equivalent article, or to refund the retail value totally or partially when the complaint is valid and a free repair or replacement of the article is impossible, or if the expenses are out of proportion.
You will be delivered a replacing article or a refund at the value of 100% of the purchase price in case of a flaw occurred in the first year after the date of purchase and delivery, or a replacing article at 50% of the purchase price or a refund at the value of 50% of the retail value in case of a flaw occurred in the second year after the date of purchase and delivery.
• Not covered by warranty:
- all direct or indirect damage caused after delivery to the article (e.g. by oxidation, shocks, falls, dust, dirt, humidity...), and by the article, as well as its contents (e.g. data loss), compensation for loss of profits;
- frequently replaced consumable goods, parts or accessories such as batteries, lamps, rubber parts, drive belts... (unlimited list);
- flaws resulting from fire, water damage, lightning, accident, natural disaster, etc. ...;
- flaws caused deliberately, negligently or resulting from improper handling, negligent maintenance, abusive use or use contrary to the manufacturer's instructions;
- damage caused by a commercial, professional or collective use of the article (the warranty validity will be reduced to six (6) months when the article is used professionally);
- damage resulting from an inappropriate packing and shipping of the article;
- all damage caused by modification, repair or alteration performed by a third party without written permission by Velleman®.
• Articles to be repaired must be delivered to your Velleman® dealer, solidly packed (preferably in the original packaging), and be completed with the original receipt of purchase and a clear flaw description.
• Hint: In order to save on cost and time, please reread the manual and check if the flaw is caused by obvious causes prior to presenting the article for repair. Note that returning a non-defective article can also involve handling costs.
• Repairs occurring after warranty expiration are subject to shipping costs.
• The above conditions are without prejudice to all commercial warranties.

The above enumeration is subject to modification according to the article (see article's manual).

Velleman® service- en kwaliteitsgarantie

Velleman® heeft ruim 35 jaar ervaring in de elektronicawereld en verdeelt in meer dan 85 landen.
Al onze producten beantwoorden aan strikte kwaliteitseisen en aan de wettelijke bepalingen geldig in de EU. Om de kwaliteit te waarborgen, ondergaan onze producten op regelmatige tijdstippen een extra kwaliteitscontrole, zowel door onze eigen kwaliteitsafdeling als door externe gespecialiseerde organisaties. Mocht er ondanks deze voorzorgen toch een probleem optreden, dan kunt u steeds een beroep doen op onze waarborg (zie waarborgvoorwaarden).

Algemene waarborgvoorwaarden consumentengoederen (voor Europese Unie):

• Op alle consumentengoederen geldt een garantieperiode van 24 maanden op productie- en materiaalfouten en dit vanaf de oorspronkelijke aankoopdatum.
• Indien de klacht gegrond is en een gratis reparatie of vervanging van een artikel onmogelijk is of indien de kosten hiervoor buiten verhouding zijn, kan Velleman® beslissen het desbetreffende artikel te vervangen door een gelijkwaardig artikel of de aankoopsom van het artikel gedeeltelijk of volledig terug te betalen. In dat geval krijgt u een vervangend product of terugbetaling ter waarde van 100% van de aankoopsom bij ontdekking van een gebrek tot één jaar na aankoop en levering, of een vervangend product tegen 50% van de kostprijs of terugbetaling van 50 % bij ontdekking na één jaar tot 2 jaar.
• Valt niet onder waarborg:
- alle rechtstreekse of onrechtstreekse schade na de levering veroorzaakt aan het toestel (bv. door oxidatie, schokken, val, stof, vuil, vocht...), en door het toestel, alsook zijn inhoud (bv. verlies van data), vergoeding voor eventuele winstderving.
- verbruiksgoederen, onderdelen of hulpstukken die regelmatig dienen te worden vervangen, zoals bv. batterijen, lampen, rubberen onderdelen, aandrijfriemen... (onbeperkte lijst).
- defecten ten gevolge van brand, waterschade, bliksem, ongevallen, natuurrampen, enz.
- defecten veroorzaakt door opzet, nalatigheid of door een onoordeelkundige behandeling, slecht onderhoud of abnormaal gebruik of gebruik van het toestel strijdig met de voorschriften van de fabrikant.
- schade ten gevolge van een commercieel, professioneel of collectief gebruik van het apparaat (bij professioneel gebruik wordt de garantieperiode herleid tot 6 maand).
- schade veroorzaakt door onvoldoende bescherming bij transport van het apparaat.
- alle schade door wijzigingen, reparaties of modificaties uitgevoerd door derden zonder toestemming van Velleman®.
• Toestellen dienen ter reparatie aangeboden te worden bij uw Velleman®-verdeler. Het toestel dient vergezeld te zijn van het oorspronkelijke aankoopbewijs. Zorg voor een degelijke verpakking (bij voorkeur de originele verpakking) en voeg een duidelijke foutomschrijving bij.
• Tip: alvorens het toestel voor reparatie aan te bieden, kijk nog eens na of er geen voor de hand liggende reden is waarom het toestel niet naar behoren werkt (zie handleiding). Op deze wijze kunt u kosten en tijd besparen. Denk eraan dat er ook voor niet-defecte toestellen een kost voor controle aangerekend kan worden.
• Bij reparaties buiten de waarborgperiode zullen transportkosten aangerekend worden.
• Elke commerciële garantie laat deze rechten onverminderd.

Bovenstaande opsomming kan eventueel aangepast worden naargelang de aard van het product (zie handleiding van het betreffende product).

Garantie de service et de qualité Velleman®

Velleman® jouit d'une expérience de plus de 35 ans dans le monde de l'électronique avec une distribution dans plus de 85 pays.
Tous nos produits répondent à des exigences de qualité rigoureuses et à des dispositions légales en vigueur dans l'UE. Afin de garantir la qualité, nous soumettons régulièrement nos produits à des contrôles de qualité supplémentaires, tant par notre propre service qualité que par un service qualité externe. Dans le cas improbable d'un défaut malgré toutes les précautions, il est possible d'invoquer notre garantie (voir les conditions de garantie).

Conditions générales concernant la garantie sur les produits grand public (pour l'UE) :

• tout produit grand public est garanti 24 mois contre tout vice de production ou de matériaux à dater du jour d'acquisition effective ;
• si la plainte est justifiée et que la réparation ou le remplacement d'un article est jugé impossible, ou lorsque les coûts s'avèrent disproportionnés, Velleman® s'autorise à remplacer ledit article par un article équivalent ou à rembourser la totalité ou une partie du prix d'achat. Le cas échéant, il vous sera consenti un article de remplacement ou le remboursement complet du prix d'achat lors d'un défaut dans un délai de 1 an après l'achat et la livraison, ou un article de remplacement moyennant 50% du prix d'achat ou le remboursement de 50% du prix d'achat lors d'un défaut après 1 à 2 ans.
• sont par conséquent exclus :
- tout dommage direct ou indirect survenu à l'article après livraison (p.ex. dommage lié à l'oxydation, choc, chute, poussière, sable, impureté…) et provoqué par l'appareil, ainsi que son contenu (p.ex. perte de données) et une indemnisation éventuelle pour perte de revenus ;
- tout bien de consommation ou accessoire, ou pièce qui nécessite un remplacement régulier comme p.ex. piles, ampoules, pièces en caoutchouc, courroies… (liste illimitée) ;
- tout dommage qui résulte d'un incendie, de la foudre, d'un accident, d'une catastrophe naturelle, etc. ;
- out dommage provoqué par une négligence, volontaire ou non, une utilisation ou un entretien incorrects, ou une utilisation de l'appareil contraire aux prescriptions du fabricant ;
- tout dommage à cause d'une utilisation commerciale, professionnelle ou collective de l'appareil (la période de garantie sera réduite à 6 mois lors d'une utilisation professionnelle) ;
- tout dommage à l'appareil qui résulte d'une utilisation incorrecte ou différente que celle pour laquelle il a été initialement prévu comme décrit dans la notice ;
- tout dommage engendré par un retour de l'appareil emballé dans un conditionnement non ou insuffisamment protégé.
- toute réparation ou modification effectuée par une tierce personne sans l'autorisation explicite de SA Velleman® ; - frais de transport de et vers Velleman® si l'appareil n'est plus couvert sous la garantie.
• toute réparation sera fournie par l'endroit de l'achat. L'appareil doit nécessairement être accompagné du bon d'achat d'origine et être dûment conditionné (de préférence dans l'emballage d'origine avec mention du défaut) ;
• tuyau : il est conseillé de consulter la notice et de contrôler câbles, piles, etc. avant de retourner l'appareil. Un appareil retourné jugé défectueux qui s'avère en bon état de marche pourra faire l'objet d'une note de frais à charge du consommateur ;
• une réparation effectuée en-dehors de la période de garantie fera l'objet de frais de transport ;
• toute garantie commerciale ne porte pas atteinte aux conditions susmentionnées.

La liste susmentionnée peut être sujette à une complémentation selon le type de l'article et être mentionnée dans la notice d'emploi.

Velleman® Service- und Qualitätsgarantie

Velleman® hat gut 35 Jahre Erfahrung in der Elektronikwelt und vertreibt seine Produkte in über 85 Ländern.
Alle Produkte entsprechen den strengen Qualitätsforderungen und gesetzlichen Anforderungen in der EU. Um die Qualität zu gewährleisten werden unsere Produkte regelmäßig einer zusätzlichen Qualitätskontrolle unterworfen, sowohl von unserer eigenen Qualitätsabteilung als auch von externen spezialisierten Organisationen. Sollten, trotz aller Vorsichtsmaßnahmen, Probleme auftreten, nehmen Sie bitte die Garantie in Anspruch (siehe Garantiebedingungen).

Allgemeine Garantiebedingungen in Bezug auf Konsumgüter (für die Europäische Union):

• Alle Produkte haben für Material- oder Herstellungsfehler eine Garantieperiode von 24 Monaten ab Verkaufsdatum.
• Wenn die Klage berechtigt ist und falls eine kostenlose Reparatur oder ein Austausch des Gerätes unmöglicht ist, oder wenn die Kosten dafür unverhältnismäßig sind, kann Velleman® sich darüber entscheiden, dieses Produkt durch ein gleiches Produkt zu ersetzen oder die Kaufsumme ganz oder teilweise zurückzuzahlen. In diesem Fall erhalten Sie ein Ersatzprodukt oder eine Rückzahlung im Werte von 100% der Kaufsumme im Falle eines Defektes bis zu 1 Jahr nach Kauf oder Lieferung, oder Sie bekommen ein Ersatzprodukt im Werte von 50% der Kaufsumme oder eine Rückzahlung im Werte von 50 % im Falle eines Defektes im zweiten Jahr.
• **Von der Garantie ausgeschlossen sind:**
- alle direkten oder indirekten Schäden, die nach Lieferung am Gerät und durch das Gerät verursacht werden (z.B. Oxidation, Stöße, Fall, Staub, Schmutz, Feuchtigkeit, ...), sowie auch der Inhalt (z.B. Datenverlust), Entschädigung für eventuellen Gewinnausfall.
- Verbrauchsgüter, Teile oder Zubehörteile, die regelmäßig ausgewechselt werden, wie z.B. Batterien, Lampen, Gummiteile, Treibriemen, usw. (unbeschränkte Liste).
- Schäden verursacht durch Brandschaden, Wasserschaden, Blitz, Unfälle, Naturkatastrophen, usw.
- Schäden verursacht durch absichtliche, nachlässige oder unsachgemäße Anwendung, schlechte Wartung, zweckentfremdete Anwendung oder Nichtbeachtung von Benutzerhinweisen in der Bedienungsanleitung.
- Schäden infolge einer kommerziellen, professionellen oder kollektiven Anwendung des Gerätes (bei gewerblicher Anwendung wird die Garantieperiode auf 6 Monate zurückgeführt).
- Schäden verursacht durch eine unsachgemäße Verpackung und unsachgemäßen Transport des Gerätes.
- alle Schäden verursacht durch unautorisierte Änderungen, Reparaturen oder Modifikationen, die von einem Dritten ohne Erlaubnis von Velleman® vorgenommen werden.
• Im Fall einer Reparatur, wenden Sie sich an Ihren Velleman®-Verteiler. Legen Sie das Produkt ordnungsgemäß verpackt (vorzugsweise die Originalverpackung) und mit dem Original-Kaufbeleg vor. Fügen Sie eine deutliche Fehlerumschreibung hinzu.
• Hinweis: Um Kosten und Zeit zu sparen, lesen Sie die Bedienungsanleitung nochmals und überprüfen Sie, ob es keinen auf de Hand liegenden Grund gibt, ehe Sie das Gerät zur Reparatur zurückschicken. Stellt sich bei der Überprüfung des Geräts heraus, dass kein Geräteschaden vorliegt, könnte dem Kunden eine Untersuchungspauschale berechnet.
• Für Reparaturen nach Ablauf der Garantiefrist werden Transportkosten berechnet.
• Jede kommerzielle Garantie lässt diese Rechte unberührt.

Die oben stehende Aufzählung kann eventuell angepasst werden gemäß der Art des Produktes (siehe Bedienungsanleitung des Gerätes).

Garantía de servicio y calidad Velleman®

Velleman® disfruta de una experiencia de más de 35 años en el mundo de la electrónica con una distribución en más de 85 países.
Todos nuestros productos responden a normas de calidad rigurosas y disposiciones legales vigentes en la UE. Para garantizar la calidad, sometimos nuestros productos regularmente a controles de calidad adicionales, tanto por nuestro propio servicio de calidad como por un servicio de calidad externo. En el caso improbable de que surgieran problemas a pesar de todas las precauciones, es posible apelar a nuestra garantía (véase las condiciones de garantía).

Condiciones generales referentes a la garantía sobre productos de venta al público (para la Unión Europea):

• Todos los productos de venta al público tienen un período de garantía de 24 meses contra errores de producción o errores en materiales desde la adquisición original;
• Si la queja está fundada y si la reparación o la sustitución de un artículo es imposible, o si los gastos son desproporcionados, Velleman® autoriza reemplazar el artículo por un artículo equivalente o reembolsar la totalidad o una parte del precio de compra. En este caso, recibirá un artículo de recambio o el reembolso completo del precio de compra al descubrir un defecto hasta un año después de la compra y la entrega, o un artículo de recambio al 50% del precio de compra o la sustitución de un 50% del precio de compra al descubrir un defecto después de 1 a 2 años.
• **Por consiguiente, están excluidos entre otras cosas:**
- todos los daños causados directamente o indirectamente al aparato y su contenido después de la entrega (p.ej. por oxidación, choques, caída,...) y causados por el aparato, al igual que el contenido (p.ej. pérdida de datos) y una indemnización eventual para falta de ganancias;
- partes o accesorios que deban ser reemplazados regularmente, como por ejemplo baterías, lámparas, partes de goma, ... (lista ilimitada)
- defectos causados por un incendio, daños causados por el agua, rayos, accidentes, catástrofes naturales, etc. ;
- defectos causados a conciencia , descuido o por malos tratos, un mantenimiento inapropiado o un uso anormal del aparato contrario a las instrucciones del fabricante;
- daños causados por un uso comercial, profesional o colectivo del aparato (el período de garantía se reducirá a 6 meses con uso profesional) ;
- daños causados por un uso incorrecto o un uso ajeno al que est está previsto el producto inicialmente como está descrito en el manual del usuario ;
- daños causados por una protección insuficiente al transportar el aparato.
- daños causados por reparaciones o modificaciones efectuadas por una tercera persona sin la autorización explicita de SA Velleman® ;
- se calcula gastos de transporte de y a Velleman® si el aparato ya no está cubierto por la garantía.
• Cualquier reparación se efectuará por el lugar de compra. Devuelva el aparato con la factura de compra original y transpórtelo en un embalaje sólido (preferentemente el embalaje original). Incluya también una buena descripción del defecto ;
• Consejo: Lea el manual del usuario y controle los cables, las pilas, etc. antes de devolver el aparato. Si no se encuentra un defecto en el artículo los gastos podrían correr a cargo del cliente;
• Los gastos de transporte correrán a carga del cliente para una reparación efectuada fuera del periode de garantía.
• Cualquier gesto comercial no disminuye estos derechos.

La lista previamente mencionada puede ser adaptada según el tipo de artículo (véase el manual del usuario del artículo en cuestión)

Servizio di Garanzia e Qualità Velleman®

Velleman ® ha oltre 35 anni di esperienza nel mondo dell'elettronica e distribuisce i suoi prodotti in oltre 85 paesi. Tutti i nostri prodotti soddisfano rigorosi requisiti di qualità e rispettano le disposizioni giuridiche dell'Unione europea. Al fine di garantire la massima qualità, i nostri prodotti vengono regolarmente sottoposti ad ulteriori controlli, effettuati sia da un reparto interno di qualità che da organizzazioni esterne specializzate. Se, nonostante tutti questi accorgimenti, dovessero sorgere dei problemi, si prega di fare appello alla nostra garanzia (vedi condizioni generali di garanzia).

Condizioni generali di garanzia per i prodotti di consumo (per l'EU):

- Questo prodotto è garantito per il periodo stabilito dalle vigenti norme legislative, a decorrere dalla data di acquisto, contro i difetti di materiale o di fabbricazione. La garanzia è valida solamente se l'unità viene accompagnata dal **documento d'acquisto originale.**
- VELLEMAN components nv provvederà, in conformità con la presente garanzia (fatto salvo quanto previsto dalla legge applicabile), ad eliminare i difetti mediante la riparazione o, qualora VELLEMAN components nv lo ritenesse necessario, alla sostituzione dei componenti difettosi o del prodotto stesso con un altro avente identiche caratteristiche
- Tutti i rischi derivanti dal trasporto, le relative spese o qualsiasi altra spesa diretta o indiretta subordinata alla riparazione, non sarà posta a carico di VELLEMAN components nv.
- VELLEMAN components nv non potrà essere in alcun caso ritenuta responsabile di danni causati dal malfunzionamento del dispositivo.